

Hüseyin Odabaşı. (1999). "Elektronik Belgeler ve Arşivler", *Bilginin Serüveni: Dünü, Bugünü ve Yarını... Türk Kütüphaneciler Derneği'nin Kuruluşunun 50. Yılı Uluslararası Sempozyum Bildirileri <17-21 Kasım 1999, Ankara>* içinde (356-). Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği.

ELEKTRONİK BELGELER VE ARŞİVLER

Öz

Teknolojik gelişmelere bağlı olarak arşivcilik uygulamaları her gün bilgisayarlara daha fazla yaklaşmaktadır. Bilgisayara dayalı hizmetlerin ürünü olan elektronik belgeleri denetleyebilmek için, bu belgelerin özellikleri ve geleneksel arşivcilik konularının daha iyi bilinmesi gereklidir. Bildiride elektronik belgelerin avantaj ve sakıncaları gözden geçirilerek, bu belgeler genel anlamda değerlendirilmiştir.

Abstract

Archival practices are getting closer to computers every day, due to technological developments. In order to control the electronic documents which are the production of computer-based services, it is necessary to know more about the features of such documents and traditional archival subjects. In this paper the advantages and disadvantages of the electronic documents are reviewed and such documents are evaluated in general.

Son yıllarda çalışma ortamları ve bu ortamların gereksinimlerinde ciddi değişimler olmaktadır. İnsanlar, her gün çok daha fazla bilgiye maruz kalmakta ve gittikçe artan bu bilgiyi yönetebilmek, verimli bir şekilde kullanmak, dağıtmak, depolamak iş ortamlarının öncelik verdiği önemli bir unsur olmaktadır. Her ne kadar karşılaşılan bu büyük bilgi miktarında, kağıt üzerindeki bilginin yüzdesi azalmaktaysa da, insanlar adetsel olarak her geçen gün daha fazla belge ile karşı karşıya kalmaktadır.

Kil tabletler ile başlayıp optik kayıt gereçleri ile devam eden bilgi aktarım süreci özellikle bazı hizmet birimlerinde kendini farklı boyutlarda göstermeye başlamıştır. Optik gereçler ve mikro elektronğin birleşimi ile kağıtsız ofis kavramı ortaya atılmış, daha geçtiğimiz birkaç yıl içinde hayal mahsulu olarak ifade kağıtsız ofisler günümüzde adeta kendini ispatlarcasına oluşturulmaya başlanmıştır. Farklı teknolojik gereçlerin aynı alanlarda entegre edilerek çalıştırılması ile de, bu güne kadar değişik sandığımız alanların birleştiğini, bazı kavram ve prensiplerin yapısal değişikliklere uğradığını görmekteyiz.

Amerika Birleşik Devletleri'nde 1996 yılında başlanan gelecek kuşak Internet projesi ile toplumun bir kesimi içinde var olan bilişim, gelecekte en temel ve özel hizmet birimlerine de el atmış olacak. Ticaret, bankacılık, eğitim gibi konularda toplum içinde belli mesafeler kaydeden Internet, gelecekte sağlık, eğitim, ulusal güvenlik gibi alanlarda ses ve dokunma hissi ile birlikte toplumun vazgeçilmez bir ögesi durumuna gelecektir. İnsanlar ellerinin altındaki bu seçenek dünyasında farklı ve hızlı hayatın kolaylığını yaşarken, bu güne kadar uygulanagelmış meslek prensiplerinin de teker teker değiştiğini göreceklerdir.

İletişim teknolojilerinin bilgisayar teknolojisi ile adaptasyonu sonucunda toplumsal hizmetler uzaktan etkileşim yöntemi ile gerçekleştirilmekte, müşteri satıcısını görmediği gibi satın aldığı ürüne dokunma şansı da yok olmaktadır. Toplum hayatına bankacılık sektörü üzerinden çok daha belirgin biçimde giren bilişim teknolojileri, neredeyse kağıt kullanımını ortadan kaldırmaktadır. Ancak, geçtiğimiz yıllarda yapılan araştırmalar, bilgisayar ortamında yapılan işlemlerin büyük bir kesiminin aynı zamanda kağıt üzerine de akarıldığını göstermektedir.

Ancak verilerin elektronik ortamlara kaydedilmesinin amaçlarından birinin de organizasyonlarda verimlilik ve ekonomiklik sağlamak olduğunu göz ardı etmemek gerekir.

Klasik ve Elektronik Belgeler

Elektronik ortam ve belgeler ile klasik belgeler arasındaki farkı daha iyi anlayabilmek, sorunların tespitini yapıp öneriler getirebilmek için, hem klasik hem de elektronik belgelerin özellikleri üzerinde durmak gerekecektir. Arşiv belgelerinin, elektronik ortamlara adaptasyonunu engelleyebilecek meslek prensipleri şu şekilde sıralanabilir:

- Arşiv belgeleri, organizasyonların doğal faaliyetleri sonucunda kendiliğinden oluşan belgeleri ifade eder. Bu nedenle arşiv belgelerinin en önemli özelliklerinden biri, doğal olarak üretilmeleridir. Belgeler, organizasyondaki günlük faaliyetlerin sonucunda, yapılan işlemlerin kanıtı olarak üretilirler. Bu bakımdan belgeler, üretildikleri birim veya örgütün yapısal özelliklerini, üreten kişi veya kurumun kimliklerini yansıtır.
- Arşiv belgelerinin ikinci özelliği orijinal belge olmalarıdır. Herhangi bir organizasyon tarafından üretilen belgeler, o organizasyona aittir ve ilk elden ürünlerdir. Arşiv belgelerini değerli kılan en temel özelliklerden biri de belgelerin bir başka eşinin olmaması şeklinde ifade edilebilir.
- Arşiv belgeleri basılı yayınlar gibi çoğaltılamaz, üreten kişi veya kurumun izni haricinde bir başka yere nakledilip kullanılamazlar. Kişilere ait özel arşiv belgeleri, belgeye sahip olan kişi veya varislerinin izni dışında kullanıma açılmaz.
- Arşiv belgeleri kayıtlı bulunduğu ortamın özelliklerine göre farklı kategorilere ayrılabilir. Bunlar el yazmaları, kartografik ve mimari belgeler, görsel-işitsel materyaller, mikrografi malzemeleri, kağıt ortamlar vb. belgelerdir. Ayrıca, sıraladığımız bu ortamları ve üzerindeki bütün bilgileri görüntüleyebilecek yeteneğe sahip olan elektronik belgeler de bu gruba dahil edilebilir.
- Arşiv belgeleri, üretimlerinden arşivlere nakline kadar geçen süre itibarıyla üç farklı aşamada anılırlar. Üretildikleri kurumdaki aktüel özelliğini kaybetmemiş olan belgeler güncel ve yarı güncel belgeler, ayıklama-imha işleminden sonra arşive gönderilmesine karar verilen belgeler de güncel olmayan belgeler şeklinde tanımlanmaktadır.
- Arşiv belgelerinin bir başka özelliği, üretildikleri kurum ve fonksiyonlarına göre bir grup içinde, fon ve seriler düzeyinde tanımlanıp ele alınmalarıdır. Belgeleri fon ve seriler düzeyinde ele almak, belgeler arasındaki kurumsal ve fonksiyonel ilişkileri kurabilmek için gereklidir. Fonlar, idari hiyerarşik yapıya göre, seriler ise kurumlardaki hizmetlerin türlerine göre oluşturulurlar. Genel olarak herhangi bir arşiv belgesi, içinde bulunduğu fon ve seri dışında değerlendirildiği zaman bir anlam ifade etmeyecektir.
- Arşiv belgeleri üretildikleri kurumlarda belli periyotlardan sonra ayıklama-imha işlemine tabi tutulurlar. Bu aşama için bir komisyon oluşturulur, saklanması gereken ve gerekmeyen belgeler tespit edilerek envanterleri çıkartılır.

Elektronik ortamın getirileri her ne kadar arşivcilik prensiplerine tam olarak uyum sağlamamaktaysa da, insanlar her geçen gün bilgisayara dayalı hizmetlerle daha fazla karşı karşıya kalmaktadır. Genel olarak bakıldığında otomasyon, mevcut kağıt tabanlı işlemlerin bilgisayar ortamında gerçekleştirilmesini ve bu sayede belge üretiminin ve kağıt tüketiminin

azaltılmasını sağlamaktadır. Belgelerin elektronik ortamda dolaşması ise hem posta, nakliye, evrak güvenliği ve arşivleme gibi önemli maliyetleri büyük ölçüde azaltmakta, hem de hızlı için gerektiğinde beglelere anında ulaşabilmeyi mümkün kılmaktadır. Kurum içi ve kurum dışı ağlarda sürekli hareket halinde olan elektronik veriler, bizlerin bilişim teknolojisini ve elektronik belge kavramını daha da tanımamızı zorunlu kılmaktadır.

Elektronik Belge

Elektronik belge, klavye, tarayıcı, kamera, video, müzik seti, elektronik posta, teleks, faks vb. araçlar aracılığıyla bilgisayar ortamına aktarılan her çeşit metin, ses, görüntü ve grafik bilgilerinden oluşan belge şeklinde tanımlanabilir. Arşivcilik Terimleri Sözlüğü'nde ise elektronik belgeler, "genellikle kodlanmış manyetik disk, manyetik bant, delikli kart gibi ortamlar üzerine kayıtlı, içerikleri yalnızca makineler aracılığıyla okunabilen ve veri arşivlerinden farklı olarak prövenans ilkesine uygun biçimde düzenlenmiş evraklar/arşivler" (Arşivcilik ..., 32) şeklinde tanımlanmıştır. Tanımlardan da anlaşılacağı gibi elektronik belge üzerindeki bilgiler çok çeşitli teknolojik araçlar tarafından oluşturulmakta, korunmakta ve bir yerden bir başka yere transfer edileceği zaman elektrik sinyallerine dönüştürülmektedir.

Ülkemizde elektronik ortamların en yaygın olarak kullanıldığı sektör, bankacılıktır. Ancak, özel bankalardaki bu atılıma, kamu kurum ve kuruluşları çeşitli sebeplerden dolayı ayak uyduramamaktadır. Özellikle özel bankalar, elektronik belgeleri son teknoloji ile üretmekte, "kağıtsız ofis" (DAS'tan İş Bankası'na ..., 1999: 14), "sayısal ofis" veya "kağıtsız ortam" (Tünel, 1999: 9) kavramlarını sık sık yinelemektedirler. Mevzuat, genel duyuru ve dahili yazışmalar gibi bilgiler elektronik posta aracılığıyla hiç bekletilmeden gerekli yerlere ulaştırılmata, böylelikle hem zaman hem de kağıt tüketiminden tasarruf sağlanmaktadır.

Bir bankanın elektronik ortamları kullanarak müşterilerine kredi verme hizmeti ile herhangi bir arşivden alınacak olan araştırma izni işlemlerini karşılaştıracak olursak:

Bankadaki iş akışı sistemi:

- Banka müşterisi kredi talebinde bulunmak için istenilen evrakları şubeye verir,
 - Bu belgelerin görüntüleri (tarayıcı veya dijital kamera ile) ekrana aktarılır,
 - Bu belgelere ilaveten elektronik bir formun doldurulması ile (elektronik) evraklar banka içinde dolaşıma çıkar,
- Şubede incelen evraklar, bilgi ağları aracılığıyla genel müdürlüğe gönderilir ve onaylandıktan sonra şubeye geri döner.

Bütün işlem bir gün gibi kısa bir sürede tamamlanmaktadır.

Arşiv kurumundaki iş akış sistemi:

- Araştırmacı dilekçesini ve gerekli belgeleri arşiv şube müdürlüğüne teslim eder,
- İlgili belgelerin kaydı yapıldıktan sonra, başvuru formları hiyerarşik yapı takip edilerek arşivin bağlı bulunduğu en üst makama kadar ulaştırılır,
- Onay alan belgeler, aynı yol takip ettirilerek geri gönderilir.

İşlem süresi kurumun büyüklüğü ve çeşitli faktörlere göre bir hafta ile bir buçuk ay arasında değişmektedir. Araştırmacı bir de, arşivin bulunduğu şehir dışından geliyorsa, oluşan zaman kaybının üzerine parasal kayıpları da ilave etmek gerekecektir.

Sadece bankacılık değil gıda, eğitim, sağlık sektörü gibi bazı meslek grupları için de bu hizmet anlayışı geçerlidir. Örneğin, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde hasta röntgenleri film üzerinde değil, bilgisayar ortamında sayısal olarak doktorların kullanımına sunulmaktadır (Ömer, 1999:11). Çekilen röntgenler çok kısa bir sürede hizmete sunulmakta, ekran üzerinde çeşitli açılardan incelenebilmektedir. Bu röntgenler daha sonra da CD'lere kaydedilerek arşivlenmektedir.

Verdiğimiz bu örnekleri daha da çoğaltmak mümkündür. Ancak, burada dikkat etmemiz gereken bir nokta vardır. Gerek özel, gerekse kamu sektöründe yapılan işlemler hızla elektronik ortama doğru kaymaktadır. Dolayısıyla arşivcilerin dikkat etmesi gereken nokta elektronik belgelerin mesleki prensiplere uygun düşmediği için reddedilmesi konusu değil, bu belgelerin ileride delil olma olasılığı düşünülerek denetimlerinin nasıl sağlanması gerektiği olmalıdır. Bundan dolayı elektronik belgelerin özelliklerinin ne olduğu, klasik arşivcilik prensipleri ile hangi noktalarda birleşip, nerelerde ayrıldığına bilinmesi bizim için önkoşul olmaktadır. Elektronik işlem ve iletişimin yararları ile, bu belgelerin denetiminden doğan sorunları meslek prensiplerini de dikkate alarak tespit etmemiz, bize, ileriye dönük fikirler yürütmemizde alt yapı sağlayacaktır.

Elektronik Belgelerin Yararları

Elektronik belgeleri üretiliş amaçlarına göre iki gruba ayırabiliriz. İlki, herhangi bir işlemi doğrudan elektronik ortamda ürettiğimizde oluşan belgelerdir. Bilgisayar klavyesiyle yazmak veya başka bir elektronik ortamdan transfer etmek suretiyle oluşturulurlar. İkinci tür belgeler ise, elektronik formda olmayan herhangi bir belgenin tarayıcılar veya dijital kamera aracılığıyla elektronik belge haline dönüştürülmesi ile oluşan belgelerdir. Özellikle klasik arşivlerde bulunan tarihi değeri yüksek olan belgelerin tarayıcılar aracılığıyla elektronik ortama transferi, sürekli kullanmaktan dolayı tahrip olmuş belgeler için son derece yararlı olacaktır. Tarihi değeri yüksek olan bu belgeler, bilgisayar ortamına aktarılarak daha uygun bir formda kullanıma sunulabilir ve böylelikle orijinal belgenin tahribatı önlenmiş olur.

Arşiv belgeleri, ses, metin, görüntü ve grafik bilgilerinden oluşmuş olabilir. Bu belge türlerine erişim, eski yazılımlarda belgeyi tanımlayıcı terimlerden oluşmaktaydı. Ancak, günümüzde son derece gelişmiş yazılımlar, metin içindeki herhangi bir terim ile erişimi mümkün kılmakta, ses, görüntü ve grafik dosyalarına ise önceden tanımlanmış terimler aracılığıyla ulaşılabilmektedir.

Elektronik belgelerin diğer bir özelliği ise fiziksel olarak çok az yer kaplamalarıdır. Optik teknolojilerdeki kapasite büyüklüğü ile fiziksel boyutundaki hacimsel küçüklük, arşiv belgelerinin bu ortamlarda üretilip kullanılmasını elverişli kılmaktadır. Optik ortamların, manyetik ortamlara oranla daha dayanıklı olması, arşiv depolarının kapladığı alan, koruma ve bakım masrafları da dikkate alındığında, belgelerin elektronik olarak saklı tutulması daha da uygun gözükmektedir.

Bilgisayar teknolojisi, gerek hız gerekse idari denetimin sağlanması açısından bazı hizmet türleri için vazgeçilmez bir unsur olmaktadır. Bu hizmetler emniyet teşkilatı, nüfus idaresi, gümrükler, hastaneler, bankalar gibi zaman kavramının çok önemli olduğu meslek gruplarıdır. Örneğin, bir kişi veya aracın yurt dışına çıkmasının yasak olduğu durumlarda, bütün gümrük kapılarının ve emniyet teşkilatının anlık bir zaman diliminde haberdar edilmesi gerekebilir. Bu iletişim hızı, gerek mesleki, gerekse yasal açıdan sorunları çözülmemiş olan elektronik ortamların yaygınlaşmasıyla sağlanabilir. Milyonlarca veri arasından saniyelerle ifade edilebilecek düzeyde bilgi sağlama hızına sahip olan bilgisayar teknolojisi, arşiv hizmetlerinde de vazgeçilemez teknik araçlardan biri olmalıdır.

Elektronik ortamın veya elektronik hizmetin ürünleri olarak oluşan elektronik belgeler, gelişim tarihi pek de eski olmayan bilgisayarlar aracılığıyla üretilmektedir. Bu açıdan bakıldığında elektronik ortamın pek çok yararının yanısıra, gerek teknik gerekse yasal açıdan bir çok sakıncaları bulunmaktadır.

Elektronik Belgelerin Sakıncaları

Öncelikle, elektronik belgenin oluşturulabilmesi bilgisayar donanımı ve yazılımının varlığını gerektirmektedir. Bu belgelerin bir yerden başka bir yere transferi için de yan birimler denilen yazıcı, modem, faks vb. sisteme ihtiyaç duyulmaktadır. Ancak, iletişim ve bilgisayar teknolojisinin birlikte kullanıldığı bu sistemde kurum içi ve kurum dışı ağ yapılarının varlığı da, elektronik belgelerin oluşumuna katkıda bulunmaktadır. Bu noktada iletişim, bilgisayar ve arşiv uzmanlarının aynı çatı altında yapılandırılması veya arşivcilerin bu sistem içinde kendi sorunlarını çözümlayebilecek eğitimi almaları ön koşul olmaktadır. Çünkü, arşivciler çalıştıkları arşivlerdeki ağ yapılarını, mesleki bilgisayar programlarını, herhangi bir basit teknik sorunu çözümlayebilmek veya yeni bir öneride bulunabilmek için bilmelidirler. Aksi taktirde oluşabilecek küçük bir sorundan dolayı arşivdeki bütün sistemin günlerce aksamasına göz yummak zorunda kalınacaktır.

Elektronik belge üretmek ve bu belgeleri başka bir yere transfer etmek, yukarıda saydığımız bilgisayar donanımı ve yazılımı ile iletişim araç-gereçlerini gerektirmektedir. Fakat, bu gereçler ekonomik değeri çok yüksek ve çok kısa bir sürede demode olabilecek gereçlerdir. Ayrıca, sistem bakımı, onarımı, donanım yenileme, yeni yazılım satın alma ve iletişim giderleri, bilgisayar sisteminin verimli olup olmamasını tartışma konusu yapmaktadır. Ancak, kurumlarda üretilen kağıt belgeler, kırtasiye giderleri, posta masrafları, depolama, koruma vb. giderlerin de kurum bütçelerine çok fazla yük oluşturduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Her iki yöntemin de kendine göre sorunları bulunmaktadır, ikisi arasında yapılacak olan kıyaslanmanın bu ölçütler dikkate alınarak yapılması daha doğru bir yöntem olacaktır.

Elektronik belgelerin mevzuat çerçevesinde yasal bir yerinin olmaması en köklü sorunlardan birini oluşturmaktadır. Faks ve mikroformun kısmen yasal belge statüsünde tutulduğu ülkemizde, "yeni vergi kanununun resmi belgelerin asılları yerine mikrofilm, mikrofiş veya bilgisayar ortamında tutulması zorunluluğu getirmesi, sayısal arşiv konusuna bir ivme kazandırmıştır" (Atabaş, 1999: 29).

Elektronik belge üretimi ve iletişiminin bir başka sorunu ise güvenlik konusudur. Elektronik bilgi, ağlar üzerinden devingen bir şekilde bir yerden başka bir yere kolayca yönlendirilebilmektedir. Ancak, verilerin istenmeyen bir şekilde silinebileceği veya değiştirilebileceği söylenmekte ise de bu tür sorunlar veya müdahaleler bankacılık sektöründe çözümlenebilmiştir. Kimi zaman bir takım sorunlar yaşanacaktır fakat, hiçbir sistemin tam olarak güvenli olmadığı da unutulmamalıdır.

Elektronik bilgiler, başka bir yer ve zamanda, başka bir sistem üzerinde kullanılabileceği düşünülerek ve evrensel unsurlar da dikkate alınarak üretilmelidirler. Belgeler, özel bir yazılım ve donanıma bağlı kalmaksızın makinece okunabilir kataloglama kurallarına (MARC-AMC) göre üretilmelidirler. Uluslararası genel kabul görmüş bilgisayar sistemi ve yazılımının kullanılması, bu tür sorunların yaşanması olasılığını azaltacaktır.

Elektronik ortamlar, güncel anlamda ele alındığında toplumun olmazsa olmaz koşulu gibi görünmekte, (bazı arşivciler bu gelişmelere karşı temkinli yaklaşırsa da) bu alandaki ilerlemelerle birlikte arşiv mesleği, kısmen bilgisayarlar aracılığıyla yürütülmeye başlamıştır. Bilgisayar donanımından yoğun olarak yararlanan kurumlarda her ne kadar kağıt tüketiminin azalacağı söylenmekteyse de ülkemizde henüz bu ölçülere varılamamıştır. Fakat, "bir büro elemanının yılda 81 kilo kağıdı çöpe attığı ve ülkemizde yaklaşık bir milyon ton kağıtla gereksiz yazışma yapıldığı" (Bunları ..., 1999: 3) gerçeği düşünüldükçe, bilgi altyapısına harcanan paranın gereksiz bir yatırım olmadığı söylenebilir.

Elektronik belgelerin, toplanıp düzenlenmesi, tasfiye edilmesi ve kullanıma açılması, modern bir belge yönetim programı ile sağlanabilir. "Modern belge yönetimi, arşiv yönetimi dışında, arşivcilerle işbirliği içinde belgelerin üretimlerinden arşivlere intikaline kadar olan zamanda, bunların yönetimleriyle ilgilidir" (Özdemirci, 1996: 5). Bu program, ülkenin milli arşivi konumunda olan birim ve idari işleri organize eden kuruluşlar ile birlikte hazırlanıp uygulamaya konmalıdır. Elektronik formda üretilen belgeler, (sistem analizi prensipleriyle oluşturulması gereken) ulusal bir belge yönetimi programı kapsamı içinde tutularak, bütün sorunları ve yararlarıyla değerlendirilmeli, üretimlerinden kullanımına kadar her aşaması kontrol altında tutulmalıdır.

Zaman içinde sayısal ofis-dijital ofis veya kağıtsız ofis kavramı daha farklı bakış açıları ile değerlendirilecek ve belki de kağıda da gerek kalmayacak. Şu anki gidişe göre bir süre daha hem kağıt hem de elektronik belge kullanılacak gibi görünmekte ise de, bundan on yıl sonrası için bir tahminde bulunmak tümüyle doğru ve kesin bir yargı olmayacaktır.

KAYNAKLAR

- Arşivcilik Terimleri Sözlüğü. Çeviren Bekir Kemal Ataman. İstanbul: Librairie de Pera. Atabaş, Ahmet Ayhan. (1999). "Bank Ekspres Bireysel Bankacılık İş Akış Sistemleri ve Doküman Arşivi Uygulaması", Bankacılık (21 Haziran 1999 BT-Haber'in ilavesidir), 29.
- Ataman, Bekir Kemal (1991). "Bilgisayar Ortamında Kayıtlı Bilginin Arşivlenmesi" Kütüphane-Enformasyon-Arşiv Alanında Yeni Teknolojiler ve TÜRKMARÇ Sempozyumu Bildirileri 14 Ekim 1991 içinde (304-318). İstanbul: KTD İstanbul Şubesi.
- "Bunları Biliyor musunuz?". (1999). TDV Haber Bülteni, sayı 34, 5.
- "DAS'tan İş Bankası'na Kağıtsız Ofis". (1999). BT-Haber, sayı 228, 14.
- Higgs, Edward (1998). "The Role of Tomorrow's Electronic Archives" History and Electronic Artefacts içinde (184-194). Oxford: Oxford University, 1998.
- İcimsoy, Ahmet Oğuz (1997). "Arşivlerde Mikroform Kullanımı: Yeni Teknolojiler ve Sorunlar" Bilgi Çağı, Bilgi Merkezleri ve Bilgi Teknolojileri Sempozyumu 7-9 Mayıs 1997 - Bildiriler içinde (7-14). Ankara: Ankara Üniversitesi, 1999.
- Kandur, Hamza (1998). "Arşivlerde Kullanıcı Hizmetleri ve Bilgisayar Kullanımı" I. Milli Arşiv Şurası (Tebliğler-Tartışmalar) <20-21 Nisan 1998 Ankara> içinde (579-588). Ankara: Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü, 1998.
- Ömer, Neslihan. (1999). "Hasta Röntgenleri İnternet Üzerinde", BT-Haber, sayı 222, 11.
- Özdemirci, Fahrettin. (1996). Belge Üretiminin Denetlenmesi ve Belge Yönetimi. İstanbul: Türk Kütüphaneciler Derneği, 1996.
- Phelps, Charles V. (1999). "It Belongs in the Library (Libraries Versus the Internet)" Information Outlook, 3, 2, 24 (4), February 1999.
- Ross, Samuel. (1998). "The Expanding World of Electronic Information and the Past's Future" History and Electronic Artefacts içinde (5-28). Oxford: Oxford University, 1998.
- Tünel Didem. (1999). "Toprakbank, Notes'la Kağıt Ortama Doğru", BT-Haber, sayı 221, 9.
- Woodward, Hazel ve diğerleri. (1997). "Electronic Journals: Myths and Realities". OCLC Systems and Services, volume 13 - number 4, 1997, 144-151.